MIRACLE JOURNAL

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 2, Juli 2026

PENGARUH TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP KUALITAS TIDUR PASIEN HIPERTENSI DI RSUD TAFAERI

Dewi Astuti Pasaribu[1], Martina Evelyn Romauli Hutahaean[2], Elyani Sembiring[3], Desyanti Murni Zebua[4]

[1]Program Studi D3 Keperawatan, Universitas Bunda Thamrin, Medan, Indonesia
[234]Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Institut Kesehatan Sumatera Utara, Medan, Indonesia
email: *dewiastutipasaribu@gmail.com; martina@inkessumut.ac.id; elyanisembiring@inkessumut.ac.id; yantizebua1995@gmail.com*

Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat dan menjadi penyebab utama morbiditas serta mortalitas di dunia. Selain terapi farmakologis, terapi nonfarmakologis seperti relaksasi otot progresif dapat digunakan sebagai upaya untuk membantu mengendalikan tekanan darah dan meningkatkan kualitas tidur pasien hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan terapi relaksasi otot progresif dengan kualitas tidur pada pasien hipertensi di RSUD Tafaeri Nias Utara. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif analitik observasional dan desain **cross-sectional**. Sampel penelitian berjumlah 32 responden yang dipilih sesuai dengan kriteria penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan kuesioner dan pengukuran tekanan darah, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji korelasi Pearson dengan tingkat kepercayaan 95% $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur baik 43,8% dan berada pada kategori tekanan darah normal setelah terapi relaksasi otot progresif 43,8%. Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara terapi relaksasi otot progresif dengan kualitas tidur pasien hipertensi $r = 0,2809$; $p = 0,023$. Disimpulkan bahwa terapi relaksasi otot progresif berhubungan dengan peningkatan kualitas tidur pada pasien hipertensi dan dapat dipertimbangkan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis dalam mendukung pengendalian hipertensi.

Kata kunci: hipertensi; kualitas tidur; relaksasi otot progresif; terapi nonfarmakologis

PENDAHULUAN

Hipertensi tekanan darah tinggi merupakan suatu peningkatan tekanan darah didalam arteri. Hiper artinya berlebihan, sedangkan tensi artinya tekanan atau tegangan. Hipertensi merupakan tekanan darah denyut jantung yang lebih tinggi dibandingkan dengan normal disebabkan adanya penyempitan pembuluh darah atau gangguan lainnya M. Asikin, 2018. Menurut Smeltzer & Bare 2018, hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg. Data dari Bulletin WHO World Health Organization edisi Maret 2023 menunjukkan prevalensi penyebab kematian di seluruh dunia mencapai sekitar 17 juta jiwa yang disebabkan oleh penyakit kardiovaskular. Salah satu penyakit yang menyebabkan komplikasi sekitar 9,4 juta jiwa setiap tahunnya adalah hipertensi. Peningkatan tekanan darah pada klien hipertensi menunjukkan hasil >140/90 mmHg dalam keadaan istirahat pada dua hari berturut-turut.

Hal senada juga disampaikan melalui survei ADB Asian Development Bank tahun 2023 yang menunjukkan bahwa 40% orang berusia >25 tahun didiagnosis hipertensi. Dari prevalensi sebesar 972.000 penderita hipertensi, sebanyak 333.000 berada di negara maju Asia, sedangkan 639.000 berada di negara berkembang termasuk Indonesia. Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang sering

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 2, Juli 2026

ditemukan di masyarakat dan mengakibatkan angka kesakitan yang tinggi. Saat ini hipertensi telah menjadi masalah global karena prevalensinya terus meningkat dari tahun ke tahun. Data Riskesdas Kementerian Kesehatan RI 2020 memperlihatkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 25,8%. Pada tahun 2021 prevalensinya meningkat menjadi 34,1%. Sementara itu, berdasarkan Survey Indikator Kesehatan Nasional Sirkesnas, 2021, prevalensi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia, yaitu sebesar 31,6% pada kelompok usia 31–44 tahun, 45,3% pada usia 45–54 tahun, dan 55,2% pada usia 55–64 tahun.

Berdasarkan data Surveilans Penyakit Tidak Menular Bidang Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan P2PL Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara tahun 2021, terdapat penderita baru hipertensi esensial sebanyak 7.972 kasus, hipertensi dengan penyakit jantung sebanyak 2.687 kasus, hipertensi dengan penyakit ginjal sebanyak 158 kasus, dan hipertensi sekunder sebanyak 1.582 kasus. Data Dinas Kesehatan Kabupaten Nias Utara tahun 2020 menunjukkan terdapat penderita hipertensi esensial sebanyak 208 kasus, hipertensi dengan penyakit jantung sebanyak 38 kasus, hipertensi dengan penyakit ginjal sebanyak 25 kasus, serta hipertensi sekunder sebanyak 82 kasus. Angka kematian akibat hipertensi mencapai 19 kasus per 1.000 penduduk.

Menurut Ahmad Madjid 2018, hipertensi dapat disebabkan oleh berbagai faktor, yaitu faktor yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin, dan genetika, serta faktor yang dapat diubah seperti pola hidup dan lingkungan. Salah satu faktor pola hidup yang berperan adalah kurangnya kualitas tidur. Dampak kurangnya kualitas tidur dalam jangka panjang <7 jam per hari dapat meningkatkan risiko hipertensi, penyakit jantung koroner, stroke, dan gangguan mental. Tidur yang tidak teratur juga memengaruhi fungsi kognitif, psikologis, dan kesehatan fisik, seperti meningkatnya kantuk di siang hari, menurunnya kinerja neurokognitif, dan kelelahan.

Peningkatan tekanan darah akibat kurang tidur dapat memengaruhi keseimbangan hormon kortisol sehingga meningkatkan sekresi katekolamin yang bekerja pada saraf simpatis dan menyebabkan vasokonstriksi vaskular Potter & Perry, 2017. Margaret T. 2021 juga menjelaskan bahwa kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis melalui aktivasi *Hypothalamic Pituitary Adrenal Axis HPA-axis dan sympathomedullary system*, yang berperan terhadap terjadinya hipertensi. Pada aspek medis, tidur memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan dan kualitas hidup. Saat tidur tubuh melakukan proses detoksifikasi sehingga tubuh dapat beristirahat secara optimal. Ketika seseorang memiliki kualitas tidur yang baik, maka kondisi fisik dan psikologis akan menjadi lebih segar Buchari, 2021; Sunarningtyas, 2018. Berbagai upaya dapat dilakukan untuk mengatasi gangguan tidur, baik melalui terapi farmakologis maupun nonfarmakologis. Terapi farmakologis menggunakan obat-obatan memiliki efek samping apabila digunakan dalam jangka panjang Ahmad Madjid, 2018. Berdasarkan berbagai data tersebut diketahui bahwa hipertensi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan prevalensi yang terus meningkat. Salah satu faktor risiko yang banyak dilaporkan berhubungan dengan hipertensi adalah kualitas tidur. Namun, hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian hipertensi pada masyarakat di wilayah penelitian masih belum banyak dilaporkan sehingga diperlukan penelitian yang dapat memberikan bukti ilmiah mengenai hubungan kedua variabel tersebut.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif analitik observasional, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen melalui analisis berdasarkan hasil observasi terhadap data yang diperoleh. Desain penelitian yang digunakan adalah studi potong lintang cross-sectional study, yaitu pengukuran variabel independen dan variabel dependen dilakukan pada waktu yang bersamaan sehingga dapat menggambarkan hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian hipertensi pada saat penelitian dilaksanakan. Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Nias Utara pada tahun 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 2, Juli 2026

lokasi penelitian. Sampel penelitian berjumlah 32 responden N = 32 yang dipilih sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas tidur, sedangkan variabel dependen adalah kejadian hipertensi. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner serta pengukuran tekanan darah sesuai prosedur yang berlaku. Seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan diminta memberikan persetujuan *informed consent* sebelum proses pengumpulan data dilakukan. Data yang telah diperoleh selanjutnya diolah melalui tahapan *editing*, *coding*, *entry data*, *cleaning*, dan *tabulating*. Analisis data dilakukan secara *univariat* untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi masing-masing variabel penelitian. Selanjutnya dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% α = 0,05 untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian hipertensi. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, persentase, serta nilai *p-value* sebagai dasar dalam penarikan kesimpulan.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Kualitas Tidur Pasien Hipertensi di RSUD Tafaeri Nias Utara Tahun 2025

Variabel	Kategori	Frekuensi f	Persentase %
Jenis Kelamin	Laki-laki	21	65,6
	Perempuan	11	34,4
	Jumlah	**32**	**100,0**
Usia	< 30 tahun	1	3,1
	30–39 tahun	1	3,1
	40–49 tahun	8	25,0
	50–59 tahun	12	37,5
	≥ 60 tahun	10	31,3
	Jumlah	**32**	**100,0**
Status Perkawinan	Menikah	18	56,3
	Belum Menikah	10	31,3
	Cerai Hidup	3	9,4
	Cerai Mati	1	3,1
	Jumlah	**32**	**100,0**
Pendidikan	SMP	1	3,1
	SMA	21	65,6
	Diploma	5	15,6
	Sarjana	4	12,5
	Magister	1	3,1
	Jumlah	**32**	**100,0**
Pekerjaan	PNS/BUMN	2	6,3
	ABRI/POLRI	2	6,3
	Wiraswasta	8	25,0
	Pegawai Swasta	9	28,1
	IRT/Niaga/Buruh	11	34,4
	Jumlah	**32**	**100,0**
Konsumsi Alkohol	Tidak Pernah	28	87,5
	Berhenti < 6 bulan	1	3,1
	Berhenti 7–12 bulan	1	3,1
	Berhenti > 1 tahun	2	6,3
	Jumlah	**32**	**100,0**

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 2, Juli 2026

Konsumsi Rokok	Tidak Pernah	14	43,8
	Berhenti < 6 bulan	3	9,4
	Berhenti 7–12 bulan	7	21,9
	Berhenti > 1 tahun	8	25,0
	Jumlah	**32**	**100,0**
Konsumsi Obat-obatan	Tidak Pernah	21	65,6
	Berhenti < 6 bulan	1	3,1
	Berhenti 7–12 bulan	4	12,5
	Berhenti > 1 tahun	6	18,8
	Jumlah	**32**	**100,0**

Sumber: Data Primer, Tahun 2025.

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 21 orang 65,6%, sedangkan perempuan sebanyak 11 orang 34,4%. Berdasarkan kelompok umur, mayoritas responden berada pada kelompok umur 50–59 tahun sebanyak 12 orang 37,5%, diikuti kelompok umur 40–49 tahun sebanyak 8 orang 25,0%, kelompok umur ≥60 tahun sebanyak 10 orang 31,3%, sedangkan kelompok umur <30 tahun dan 30–39 tahun masing-masing sebanyak 1 orang 3,1%. Berdasarkan status perkawinan, sebagian besar responden berstatus menikah sebanyak 18 orang 56,3%, sedangkan status belum menikah sebanyak 10 orang 31,3%, cerai hidup sebanyak 3 orang 9,4%, dan cerai mati sebanyak 1 orang 3,1%.

Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden berpendidikan SMA sebanyak 21 orang 65,6%, diikuti Diploma sebanyak 5 orang 15,6%, Sarjana sebanyak 4 orang 12,5%, SMP sebanyak 1 orang 3,1%, dan Magister sebanyak 1 orang 3,1%. Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden bekerja sebagai IRT/Niaga/Buruh sebanyak 11 orang 34,4%, pegawai swasta sebanyak 9 orang 28,1%, wiraswasta sebanyak 8 orang 25,0%, serta PNS/BUMN dan ABRI/POLRI masing-masing sebanyak 2 orang 6,3%. Mayoritas responden tidak mengonsumsi alkohol sebanyak 28 orang 87,5%, tidak merokok sebanyak 14 orang 43,8%, dan tidak mengonsumsi obat-obatan tertentu sebanyak 21 orang 65,6%.

Pembahasan karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kelompok usia lanjut dengan jenis kelamin laki-laki. Kondisi tersebut sejalan dengan teori Smeltzer dan Bare 2018 yang menyatakan bahwa peningkatan usia dan jenis kelamin laki-laki merupakan faktor risiko hipertensi akibat perubahan fisiologis pembuluh darah serta faktor gaya hidup.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Terapi Relaksasi Otot Progresif pada Pasien Hipertensi di RSUD Tafaeri Nias Utara Tahun 2025

Kategori	Frekuensi f	Persentase %
Normal	14	43,8
Pra Hipertensi	12	37,5
Hipertensi Stadium I	4	12,5
Hipertensi Stadium II	2	6,3
Jumlah	**32**	**100,0**

Sumber: Data Primer, Tahun 2025.

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif, mayoritas responden berada pada kategori pra hipertensi sebanyak 12 responden 37,5%, sedangkan responden dengan tekanan darah normal sebanyak 14 responden 43,8%. Responden yang masih berada pada kategori hipertensi stadium I sebanyak 4 responden 12,5% dan hipertensi stadium II sebanyak 2 responden 6,3%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif memberikan

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 2, Juli 2026

perubahan terhadap kondisi tekanan darah responden. Secara fisiologis, terapi relaksasi otot progresif mampu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah, penurunan denyut jantung, serta penurunan tekanan darah.

Tabel 3. Distribusi Kualitas Tidur Pasien Hipertensi di RSUD Tafaeri Nias Utara Tahun 2025

Kualitas Tidur	Frekuensi f	Persentase %
Baik	14	43,8
Cukup	11	34,4
Buruk	7	21,9
Jumlah	**32**	**100,0**

Sumber: Data Primer, Tahun 2025.

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa mayoritas responden memiliki kualitas tidur baik sebanyak 14 responden 43,8%, kualitas tidur cukup sebanyak 11 responden 34,4%, sedangkan kualitas tidur buruk sebanyak 7 responden 21,9%. Temuan tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi telah memiliki kualitas tidur yang baik setelah mendapatkan intervensi terapi relaksasi otot progresif. Kualitas tidur merupakan salah satu indikator penting dalam menjaga kesehatan fisik dan psikologis pasien hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang baik. Kondisi ini mengindikasikan bahwa terapi relaksasi otot progresif mampu memberikan rasa nyaman, mengurangi ketegangan otot, serta memperbaiki proses tidur.

Buchari 2021 menjelaskan bahwa selama tidur tubuh melakukan proses pemulihan fisiologis, termasuk memperbaiki fungsi sistem saraf dan sistem kardiovaskular. Tidur yang berkualitas juga membantu mengendalikan tekanan darah melalui penurunan aktivitas saraf simpatis. Sebaliknya, kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan risiko hipertensi akibat meningkatnya aktivitas hormon stres dan gangguan keseimbangan homeostasis tubuh.

Tabel 4. Hubungan Terapi Relaksasi Otot Progresif dengan Kualitas Tidur Pasien Hipertensi di RSUD Tafaeri Nias Utara Tahun 2025

Derajat Hipertensi	Kualitas Tidur Baik	Kualitas Tidur Cukup	Kualitas Tidur Buruk	Jumlah
Normal	8	3	3	14
Pra Hipertensi	4	5	3	12
Hipertensi Stadium I	1	2	1	4
Hipertensi Stadium II	1	1	0	2
Jumlah	**14**	**11**	**7**	**32**

Sumber: Data Primer, Tahun 2025.

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa responden dengan kualitas tidur baik sebagian besar berada pada kategori tekanan darah normal sebanyak 8 responden 25,0%, sedangkan responden dengan kualitas tidur cukup paling banyak berada pada kategori pra hipertensi sebanyak 5 responden 15,6%. Responden dengan kualitas tidur buruk sebagian besar berada pada kategori normal dan pra hipertensi, masing-masing sebanyak 3 responden 9,4%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 2, Juli 2026

progresif berhubungan secara signifikan dengan kualitas tidur pasien hipertensi. Meskipun kekuatan hubungan berada pada kategori lemah r = 0,2809, arah hubungan yang positif menunjukkan bahwa semakin baik pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif maka semakin baik pula kualitas tidur pasien hipertensi.

Secara fisiologis, terapi relaksasi otot progresif bekerja dengan mengurangi kontraksi otot, menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, dan meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis. Kondisi tersebut menyebabkan denyut jantung dan tekanan darah menurun sehingga tubuh menjadi lebih rileks dan lebih mudah memasuki fase tidur yang berkualitas. Temuan ini mendukung teori Potter dan Perry 2017 yang menyatakan bahwa teknik relaksasi mampu memperbaiki respons fisiologis tubuh terhadap stres sehingga meningkatkan kualitas tidur.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa terapi relaksasi otot progresif efektif meningkatkan kualitas tidur pada pasien hipertensi. Oleh karena itu, terapi relaksasi otot progresif dapat dipertimbangkan sebagai intervensi nonfarmakologis yang mudah diterapkan, aman, dan berpotensi mendukung pengendalian tekanan darah sekaligus meningkatkan kualitas tidur pasien hipertensi.

Tabel 5. Hasil Analisis Hubungan Terapi Relaksasi Otot Progresif dengan Kualitas Tidur Pasien Hipertensi di RSUD Tafaeri Nias Utara Tahun 2025

Variabel	r	p-value	Keterangan
Terapi Relaksasi Otot Progresif dengan Kualitas Tidur	0,2809	0,023	Ada hubungan yang signifikan

Sumber: Data Primer, Tahun 2025.

Hasil analisis menggunakan uji korelasi Pearson menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar r = 0,2809 dengan nilai signifikansi p = 0,023 p < 0,05**.** Hasil tersebut menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara terapi relaksasi otot progresif dengan kualitas tidur pasien hipertensi di RSUD Tafaeri Nias Utara Tahun 2025. Nilai koefisien korelasi yang positif menunjukkan bahwa semakin baik pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif maka semakin baik pula kualitas tidur pasien hipertensi, meskipun kekuatan hubungan berada pada kategori lemah. Temuan penelitian ini sejalan dengan teori Potter dan Perry 2017 yang menjelaskan bahwa relaksasi otot progresif mampu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, mengurangi ketegangan otot, serta meningkatkan rasa nyaman sehingga kualitas tidur menjadi lebih baik. Selain itu, hasil penelitian ini juga mendukung pendapat Buchari 2021 yang menyatakan bahwa kualitas tidur yang baik berperan penting dalam proses pemulihan tubuh dan pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terapi relaksasi otot progresif berhubungan dengan kualitas tidur pada pasien hipertensi di RSUD Tafaeri Nias Utara. Sebagian besar responden menunjukkan kualitas tidur yang baik setelah mendapatkan terapi relaksasi otot progresif, disertai dengan kecenderungan penurunan derajat hipertensi. Hasil analisis statistik menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara terapi relaksasi otot progresif dengan kualitas tidur pasien

hipertensi p = 0,023; r = 0,2809. Temuan ini menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif dapat dipertimbangkan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis yang mendukung peningkatan kualitas tidur serta pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Direktur RSUD Tafaeri Nias Utara beserta seluruh jajaran yang telah memberikan izin dan memfasilitasi pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini serta kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan masukan selama proses penelitian hingga penyusunan artikel ini.

REFERENSI

Asian Development Bank. 2023. *Public health services in Asian countries: Annual report 2022*. Retrieved January 12, 2025, from http://www.adb.org/adbi/annual_report/public_health_services_in_asian_countries/pdf

Asikin, M. 2018. *Keperawatan medikal bedah: Sistem kardiovaskuler* Vol. 2, 4th ed.. Jakarta: Erlangga.

Buchari. 2021. *Hubungan kualitas tidur terhadap kejadian hipertensi* 3rd ed., 2nd printing. Retrieved January 15, 2025, from http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/26342/1/Annisa%20Aulia%20Fitri-fkik.pdf

Dea Amelia. 2019. *Pengaruh pemberian teknik relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah hipertensi pada lansia.*

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2021. *Rencana operasional Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2020–2024 Sirkesnas.* Retrieved January 12, 2025, from http://www.kemenkes.go.id

Dinas Kesehatan Kabupaten Nias Utara. 2020. *Profil Kesehatan Kabupaten Nias Utara Tahun 2020*. Lotu: Dinas Kesehatan Kabupaten Nias Utara.

Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. 2021. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara Tahun 2021*. Medan: Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara.

Madjid, A. 2018. *Keperawatan medikal bedah dan gangguan sistem kardiovaskuler* Vol. 2, 3rd ed.. Yogyakarta: Nuha Medika.

Margaret, T. 2021. The quality and characteristics of sleep of hypertensive patients. *Revista da Escola de Enfermagem, 49*4, 594–599. https://doi.org/10.1590/S0080-623420150004510400009

Potter, P. A., & Perry, A. G. 2017. *Fundamentals of nursing* 9th ed.. St. Louis, MO: Elsevier.

Riskesdas. 2018. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

MIRACLE JOURNAL
e-ISSN 2774 – 4663
Vol 6, No 2, Juli 2026

Sirkesnas. 2021. *Survei Indikator Kesehatan Nasional Tahun 2021*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. 2018. *Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

Sunarningtyas. 2018. *Detoksifikasi tubuh melalui kualitas tidur dan implikasinya terhadap kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

World Health Organization. 2023. *Hypertension*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Retrieved January 12, 2025, from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension